En proceso, la creación de La Caración de La Caraci

El Senado analiza incorporar a México en el campo aeroespacial

Por Dr. Ramiro Iglesias Leal

ace algo más de tres décadas, fue creada en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Comisión Nacional del Espacio Exterior, que tenía como propósito incorporar a México al estudio y desarrollo de la ciencia y la tecnología espacial y encontrar su aplicación para el progreso general, así como su aplicación para la solución de problemas fundamentales de la sociedad.

Cuando esa comisión apenas empezaba a dar sus primeros frutos (evaluación de la contaminación ambiental, localización de mantos acuíferos, control de las enfermedades transmitidas por insectos al ganado, identificación de posibles reservas petroleras, etc.), llegó un nuevo Secretario de Comunicaciones y Transportes en el gobierno del Presidente López Portillo y desapareció dicha comisión sin ofrecer ninguna explicación y sin plantear otra alternativa mejor para sustituirla.

Para ese
tiempo, México
ya se encontraba
rezagado en el conocimiento de las Ciencias Espaciales, sin embargo, 20 años más tarde,
fue creado el Programa Universitario de Investigación y Desarrollo Espacial de la UNAM, que aglutinó un grupo numeroso de científicos y
técnicos del más alto nivel, procedentes
de diferentes centros de educación superior del país.

Cuando varios proyectos de investigación se encontraban ya en la fase inicial y hasta un pequeño satélite en órbita construido en el Centro de Instrumentos de la Universidad Nacional,





en la UNAM). A principio del presente año, dos

jóvenes y brillantes ingenieros mexicanos, Fernando de la Peña y José Luís García, apoyados por la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de

invitarle a la reunión-desayuno que con motivo de la creación de la Agencia Espacial Mexicana, se llevará a cabo el martes 1 de agosto a las 8:30 a.m., en el primer piso de la torre de Ingeniería, en la cual se pretende analizar y discutir asuntos relacionados con la misma.



Presidium en el foro "Hacia la creación de la Agencia Espacial Mexicana" realizado el viernes 11 de agosto en la Cámara de Diputados.

En dicha reunión se pretenden cubrir los siguientes puntos:

- a) Comentarios sobre el dictamen de la Cámara de Diputados a la iniciativa de ley para la creación de una Agencia Espacial Mexicana.
- b) Propuesta de modificación a dicho documento
- c) Siguientes pasos

Su participación será de gran aportación para dicho proyecto y para el futuro de las actividades espaciales del país."

Se me ha asignado la coordinación del área médica, en una serie de reuniones en las que participan representantes de academias e instituciones de educación superior del país.

Este nuevo intento de incorporar a México al campo de la ciencia y la tecnología espacial, donde por cierto, se está generando la mayor parte del conocimiento moderno, tiene mayores perspectivas de éxito porque estará sustentado por una ley emitida por el Congreso de la Unión y ya no estará expuesto al capricho de funcionarios o a vaivenes políticos.

Ahora bien, mucha gente se pregunta: ¿qué beneficios ofrece el estudio y desarrollo de la ciencia y la tecnología

espacial? ¿para qué invertir tanto dinero y esfuerzo en la exploración cósmica, habiendo tantos problemas pendientes de resolver en la Tierra? ¿por qué ir al espacio si todavía no conocemos plenamente nuestro propio planeta? ¿por qué buscar en el universo otros sitios para continuar la evolución humana, si lo que debiéramos hacer es proteger nuestro propio hogar; el planeta Tierra?

Estas preguntas nos parecen muy respetables y tienen varias respuestas. En este trabajo me limitaré a ofrecer sólo algunas de tipo general.

- La investigación espacial, para su planeación y ejecución, ha reunido el conocimiento universal: de todos los hombres y mujeres sabios, de todos los países, de todos los tiempos.
- **2.** En la exploración cósmica se gasta no más del 2% del que consumen las fuerzas armadas en el mundo, con los siguientes resultados:
 - a) Un solo programa espacial (el que culminó con la llegada del ser humano a la Luna, ha producido más dividendos científicos y

- tecnológicos, que todas las guerras que la humanidad ha sufrido desde su origen;
- b) Su costo en vidas y en dinero no tiene punto de comparación con la pérdida de vidas humana y bienes en los conflictos bélicos.
- 3. La tecnología espacial está contribuyendo importantemente a la solución de los problemas básicos de la humanidad, por ejemplo, el problema de la salud, la educación, la falta de comunicación entre los pueblos, la escasez de alimentos, la protección contra las catástrofes naturales, el agotamiento de los energéticos fósiles, la contaminación mundial y el deterioro del medio ambiente natural, la extrema miseria de grandes grupos de población en ciertas regiones del mundo, etc.
- **4.** En el esfuerzo por alcanzar ciertas metas en la exploración cósmica ha surgido una ciencia y una tecnología novedosa y sofisticada, la cual ha venido a enriquecer notablemente todas las áreas del conocimiento humano.
- **5.** Sus objetivos no terminan ahí, pues las actividades espaciales cubren el estudio de cuatro áreas fundamentales:
 - a. El conocimiento del hombre en forma integral, sus orígenes, la influencia que el medio ambiente natural ha ejercido sobre él, su capacidad de adaptación a situaciones que le eran desconocidas y la transformación física y espiritual que experimenta después de una permanencia prolongada en el espacio.
 - b. El estudio del planeta Tierra, sus recursos, la dinámica atmosférica, su actividad interna, la deriva de los continentes, su campo magnético, la biósfera, el deterioro de que ha sido víctima, etc.
 - c. La exploración del Sistema Solar,

^{*} La Primera Gran Migración de la humanidad se produjo cuando uno de los eslabones de la cadena evolutiva de la raza humana, homo erectus, se distribuyó por todos los continentes, excepto América, y en su evolución posterior se fueron perfilando las cuatro grandes razas humanas. La Segunda Gran Migración se produjo hace 5 siglos.

la actividad básica del Sol y su influencia en la vida, el aprovechamiento de su limpia e inagotable energía, la posibilidad de poblar otros planetas (ampliando así las oportunidades de sobrevivencia de la especie humana).

- d. El estudio del Universo en su conjunto, la posibilidad de encontrar planetas similares a la Tierra en los que hayan florecido civilizaciones iguales o más avanzadas que la nuestra.
- **6.** La exploración cósmica debe continuar y fortalecerse no sólo por lo que se ha expresado en los puntos anteriores, sino porque el espacio exterior está colmado de riquezas. Algunas poderosas empresas transnacionales están considerando la posibilidad de colocar en órbita terrestre parte de su industria, porque en el espacio exterior existen recursos naturales de gran utilidad como son la energía solar, la ausencia de gravedad, el vacío absoluto, los extremos de temperatura y otros elementos en el ámbito espacial que son aplicables en ciertos procesos industriales. La Luna es un objetivo inmediato y se convertirá en el transcurso de la presente generación en el primer "continente cósmico" y el asiento de la mayor parte de la industria del futuro, por su abundancia de recursos naturales.
- 7. En la comunidad científica mundial se arraiga cada vez más la convicción de que la raza humana está destinada a convertirse en una especie multiplanetaria, no sólo porque el ser humano ha demostrado ser capaz de sobrevivir y hasta de disfrutar una permanencia prolongada fuera del planeta Tierra, sino porque el comportamiento del proceso evolutivo de la humanidad y los cambios operados en nuestro planeta en los últimos tiempos, seguramente conducirá a tratar de asegurar en otras latitudes cósmicas la sobrevivencia del género humano y la preservación de los más altos valores de la civilización. Veamos algunas razones que nos hacen pensar que al menos parte de la



población mundial iniciará en el presente siglo lo que hemos denominado la Tercera Gran Migración de la humanidad. *

- a. La Tierra se nos ha vuelto un pequeño planeta, no sólo porque lo podemos recorrer en unas cuantas horas en naves aéreas supersónicas o porque nos podemos enterar casi instantáneamente de los acontecimientos ocurridos en cualesquiera partes del mundo, sino porque al ritmo que se incrementa la población mundial en una o dos generaciones más, seremos 10 o 12 mil millones de habitantes, cifra límite que según los expertos nuestro planeta podrá sustentar;
- b. La Tierra no es un lugar seguro para vivir, las catástrofes naturales (terremotos, huracanes, inundaciones, descargas eléctricas, cambios de temperatura, granizadas, sequías, tornados, tsunamis) han cobrado un número de víctimas comparable al que han producido las guerras más sangrientas, y esto contrasta con el confort y la seguridad que tendrán las ciudades espaciales cuyos proyectos están en marcha para ser construidas en el transcurso del siglo XXI;
- c. La Tierra es un planeta enfermo, porque la contaminación de que ha

sido objeto está llegando a un punto crítico, y a diferencia de la pulcritud con que se manejan los estándares de la industria espacial, los procesos industriales en tierra están plagados de omisiones y errores graves, lo que ha conducido a un deterioro ambiental de tal magnitud, que ha hecho pensar a algunos investigadores que la Tierra necesitaría de 50 años para recuperar su pureza original si ahora mismo se suspendiera todo tipo de contaminante.

Hasta aquí las observaciones de tipo general sobre la importancia del estudio y desarrollo de las ciencias espaciales y de la conveniencia de que nuestro país se incorpore plenamente a esta especie de revolución intelectual que nos coloca ya en el umbral de una nueva civilización.

Mucho más difícil nos resultará tratar de destacar los beneficios concretos que la humanidad ha recibido de los diferentes programas de exploración cósmica, pues hace aproximadamente diez años la NASA, en un documento oficial, hizo saber al mundo que para esas fechas esa institución había generado más de 33,000 avances para una vida mejor. II

Comentarios: riglesiasmd@mailcity.com